

<b>ชื่องานวิจัย</b>	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย
<b>ผู้วิจัย</b>	สุพิชฌาย์ ขนุนทอง
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	นางสาวอังคณา อุทัยรัตน์
<b>ปี</b>	2566

---

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย โดยผู้วิจัยได้ออกแบบวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หาดใหญ่วิทยาลัย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประจำปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 41 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมร่วมกับเทคนิค STAD เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส ที่ปรับปรุงจากแบบทดสอบของ วรกมล บุญรักษา (2561) และพรพวงศ นวลศิริ (2562) และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบค่า t-test (Dependent Samples), การทดสอบค่าที (One sample t-test), ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), การทดสอบค่าที (One sample t-test) และค่าร้อยละ (Percentage)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีบทพีทาโกรัส โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย กับเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 2) ผลการเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ หลังใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค STAD เรื่อง ทฤษฎีบทพีทาโกรัส สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05